

ESTUDO GEOGRÁFICO DO URUGUAI

(Continuação do número anterior)

Tenente-Coronel DARCY ALVARES NOLL

I — FATORES FISIográficos

CLIMATOLOGIA

ELEMENTOS E FATORES DO CLIMA E SUA INFLUÊNCIA SÔBRE O SOLO

a — Características gerais — Sendo país relativamente pequeno e carecendo de relevos importantes, o clima do Uruguai é bastante uniforme, não existindo diferenças notáveis a êste respeito, mesmo nos pontos extremos do território. Não se pode, pois, falar em regiões climáticas, pertencendo o país, em conjunto, ao clima temperado quase marítimo, com abundantes precipitações (média de 1.000 mm de chuvas caídas em um ano para Montevidéu e de 1.350 mm para Rivera), muito superior à quantidade média de chuvas que caem sôbre o globo terrestre (850 mm).

Há contudo, grande irregularidade anual dos totais pluviométricos. Assim, enquanto no ano de 1914 se registraram 2.400 mm, nos anos anteriores, 1911 e 1912 foram registrados 1.270 mm e 1.500 respectivamente, baixando em 1916 para 570 mm. Fato semelhante ocorreu em 1924 (665 mm) e 1925 (1.920 mm).

A temperatura média para Montevidéu é de 16,5°, e para Salto uns três graus mais.

A oscilação média anual da temperatura não é muito acentuada e o vento poucas vêzes alcança velocidade que o torne temível.

Esta uniformidade deduzida pelas observações a longo prazo é, contudo, contrabalançada por uma variação muito acentuada em curtos espaços de tempo, sendo freqüentes as variações súbitas de temperatura e as mudanças de direção do vento. Como exemplo consigna-se o ocorrido em Mercedes, em 13 de fevereiro de 1914 quando a temperatura desceu 18° em pouco mais de 1 hora. Passam-se, às vêzes, largos períodos sem que caia uma gota-d'água para, em seguida, produzirem-se chuvas pesadas separadas por pequenos intervalos.

No rio do Prata ocorrem, com freqüência, durante o inverno (de junho e agosto) intensas cerrações que dificultam sobremodo a navegação. Tal fenômeno acontece, também, na extensa faixa terrestre a êle contígua, até a desembocadura do rio Uruguai (média de 15 a 20 dias por ano).

b — Temperatura — As temperaturas médias anuais são: verão 23° e inverno 12°, dando uma média anual para o território de 18°. Raramente se registram temperaturas abaixo de zero (mínimo registrado — 5°, em Montevidéu). Os verões são relativamente quentes tendo já sido registradas temperaturas de 43° (janeiro de 1917) em Montevidéu e 44° em Mercedes.

As isotermas anuais apresentam-se segundo curvas páraalelas à costa crescendo de SE para NW o que indica a ação amenizadora do mar.

c — Ventos — Os ventos mais característicos do Uruguai são o Norte e o "Pampero" (que sopra normalmente de SW).

O vento Norte, geralmente quente e úmido, consiste num ar tropical que periódicamente se derrama sobre o território uruguaio, determinando aumento gradual de nuvens e fazendo baixar as águas do Prata.

O "Pampero" procede geralmente do Pacífico e, ao buscar uma passagem através da cordilheira dos Andes, se esfria e perde seu excesso de umidade. Como vento sêco e veloz cruza, sem encontrar obstáculos, parte da Patagônia e do Pampa argentino, chegando ao Prata como ar procedente de SW. Encontrando o ar Norte obriga-o a retroceder e a abandonar seu excesso de vapor-d'água em forma de chuvas.

Do sul chega periódicamente o ar das regiões frias em ondas gigantes que por espaço de vários dias determinam acentuado declínio de temperatura. Como o "Pampero" descarrega, também, as chuvas.

Entre o ar frio procedente do sul e o ar tropical do norte se desenrola uma constante luta pelo predomínio; ao largo da linha ou zona de contacto de ambos ocorre a maioria das perturbações atmosféricas.

Outros ventos freqüentes no país são os de SE (Sudestadas) que sopram do mar e refrescam a atmosfera, determinando simultâneamente aumento de umidade.

Em tempo normal, atuam na zona costeira as brisas terrestres (do N e NW) e a marinha (de E e SE). A primeira ocorre nas horas anteriores ao meio-dia e a segunda após.

Pouco freqüentes, porém, caracterizadas por sua grande intensidade, são os ventos de W. Em algumas oportunidades chegam a adquirir 150 km/h.

d — Umidade, chuvas, geadas e granizo — Em média, a atmosfera no país se mantém com relativamente alto grau de umidade, devido à proximidade do mar e à periódica influência do ar tropical.

Os meses mais secos para Montevidéu são dezembro e janeiro (verão); os mais úmidos junho e julho (inverno).

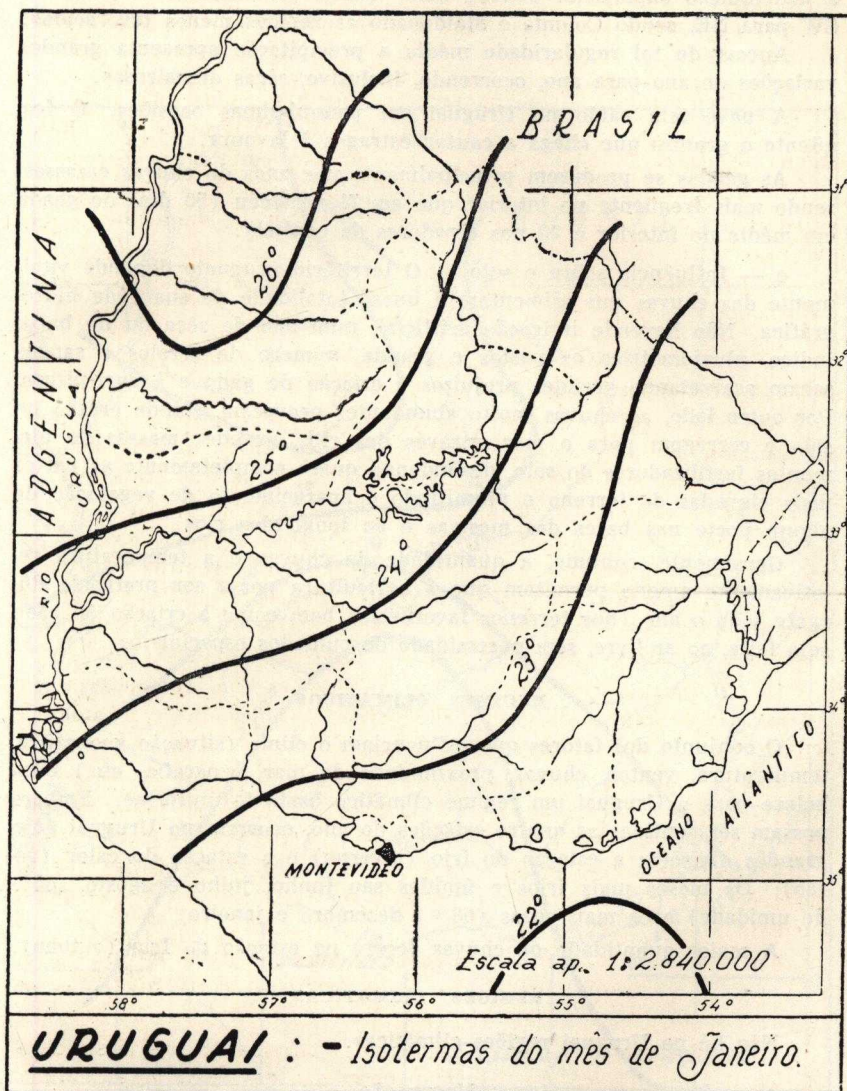


Fig. 9

As chuvas ocorrem no território uruguaio durante tôdas as estações do ano, regularmente, com ligeiro predomínio no outono. Com relação à distribuição superficial pode-se dizer que a pluviosidade aumenta de SW para NE, sendo Colonia e Maldonado as regiões menos favorecidas.

Apesar de tal regularidade média a precipitação apresenta grandes variações de ano para ano, ocorrendo, inclusive, sêcas desastrosas.

A neve tem caído no Uruguai em pouquíssimas ocasiões. É freqüente o granizo que chega a causar estragos à lavoura.

As geadas se produzem principalmente nos anos de chuvas escassas, sendo mais freqüente no interior que em Montevidéu (50 dias de geada em média no interior e 20 nos arredores da capital).

e — Influência sôbre o solo — O território uruguaio depende vitalmente das chuvas que alimentam a quase totalidade de sua rêde hidrográfica. Não havendo irrigação artificial, num ano de sêca ou de baixo índice pluviométrico os pastos e grande número de arroios e sangas secam acarretando grandes prejuízos à criação de gado e à agricultura. Por outro lado, as chuvas muito abundantes provocam grande erosão no solo e carregam para o mar, através dos rios, grandes massas de elementos fertilizadores do solo, desnudando quase completamente as partes mais elevadas do terreno e permitindo o aparecimento de vegetação de algum porte nas bases das mesmas e ao longo dos rios.

Geralmente, contudo, a quantidade de chuvas e a temperatura relativamente amena permitem que a agricultura possa ser praticada durante todo o ano (nos terrenos favoráveis) bem como a criação de gado seja feita, ao ar livre, sem necessidade de cuidados especiais.

REGIMES CLIMÁTICOS

O conjunto dos fatores que influenciam o clima (situação geográfica, temperatura, ventos, chuvas, proximidade do mar, orôgrafia, etc.) estabelece para o Uruguai um regime climático bastante uniforme. Embora possam ser sentidas as quatro estações do ano, ocorrem no Uruguai duas grandes divisões: a estação do frio (inverno) e a estação do calor (verão). Os meses mais frios e úmidos são junho, julho e agosto (80% de umidade) e os mais secos (68%) dezembro e janeiro.

A maior quantidade de chuvas ocorre na estação do frio (outono).

REGIÕES CLIMÁTICAS

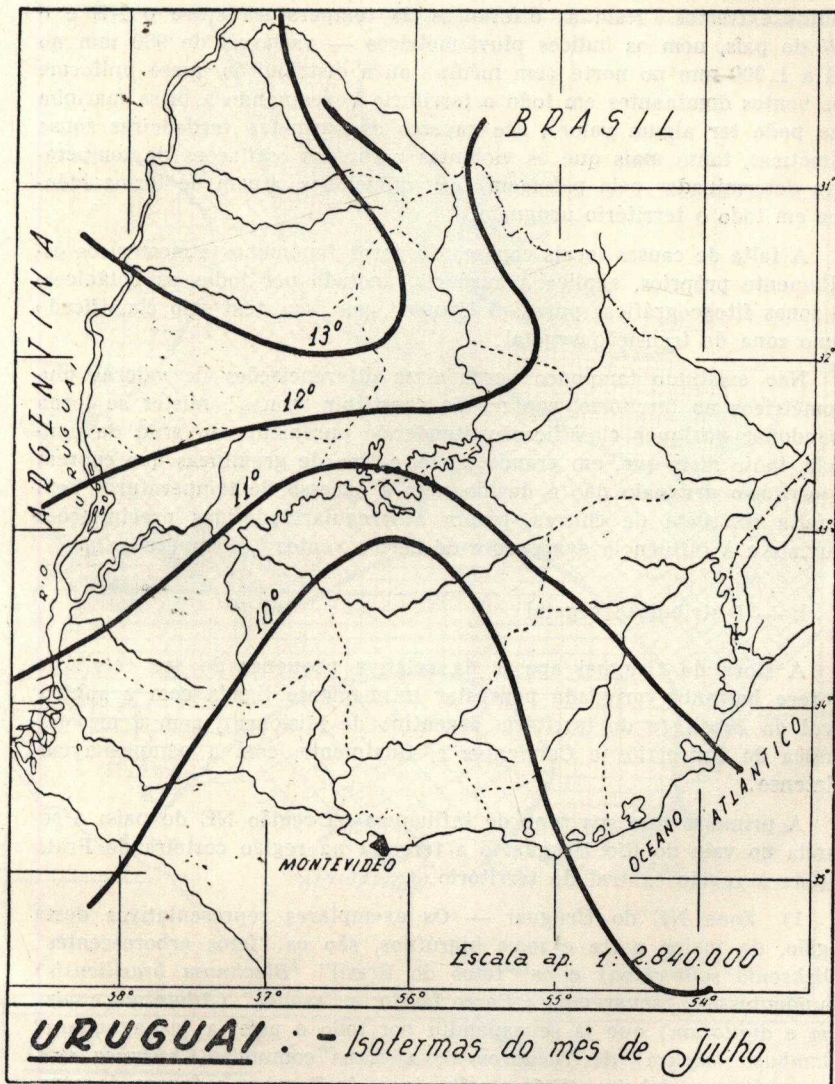
Não há no Uruguai regiões climáticas.

VEGETAÇÃO

Revestimento florístico, espécie e áreas cobertas (zonas de vegetação)

a — Generalidades

Segundo Giuffra, seria tarefa vã pretender buscar uma relação estreita entre o clima e a vegetação do solo uruguaio.



Cópia de 20398 Desenhada António Cesar Rodrigues

3a. edição de 1 ME/100/120 - 4/1/1959

ESCALA GRAFICA

0 20.4 40.8 81.2 121.6 162 km

Fig. 10

A isso se opõe uma série de causas. A primordial é que não existe diferenciação climatológica importante, entre as regiões geográficas do país, devido, em primeiro lugar, à escassa diferença de latitude dos seus pontos extremos. Nem as diferenças da temperatura entre o NE e o SW do país, nem os índices pluviométricos — variáveis de 980 mm no sul a 1.300 mm no norte (em média) ou a distribuição quase uniforme dos ventos dominantes em todo o território (excetuando a brisa marinha que pode ter algum valor), são capazes de assinalar verdadeiras zonas climáticas, tanto mais que as violentas e rápidas oscilações de temperatura determinadas pela paisagem dos anticiclones, atuam de forma idêntica em todo o território uruguaio.

A falta de causas locais capazes de gerar fenômenos atmosféricos estritamente próprios, explica a ausência, anotada por todos os botânicos, de zonas fitogeográficas puras. O Uruguai, por isso, tem sido classificado como zona de transição vegetal.

Não existindo tampouco verdadeiras diferenciações de valores pluviométricos no território, capazes de constituir “zonas”, mister se torna abandonar qualquer classificação atendendo puramente ao grau de umidade, tanto mais que, em grande parte, o tipo de gramíneas que cobrem o território uruguaio não é devido nem a excesso de temperaturas nem à falta completa de chuvas, porém à irregularidade das precipitações pluviais e à influência evaporante de certos ventos (“Pampero”).

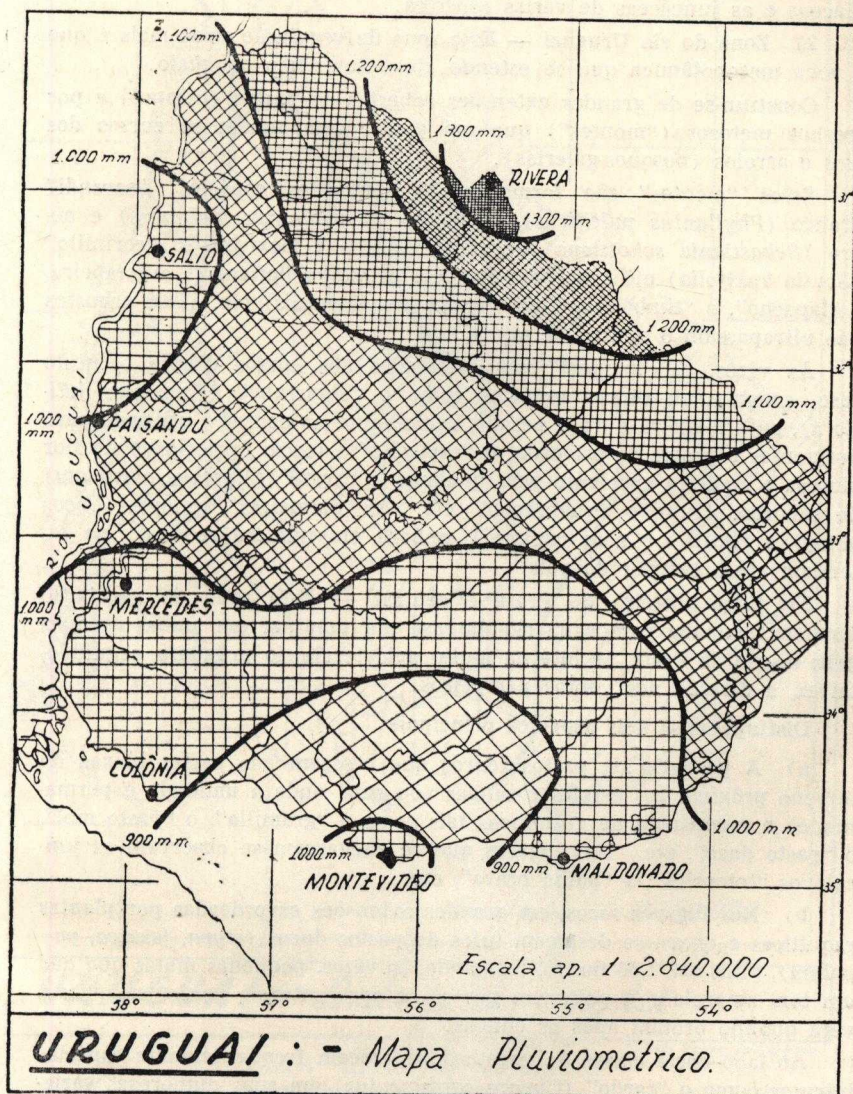
b — Distribuição vegetal

A flora do Uruguai apesar da relativa pequenez do seu território oferece bastante variedade por estar intimamente ligada com a subtropical do Brasil (e do território argentino de Misiones), com a mesopotâmica de Entrerrios e Corrientes e, finalmente, com a pampeana rio-platense.

A primeira tem sua zona de influência na região NE do país; a segunda no vale do Rio Uruguai e a terceira na região costeira do Prata e toda a região central do território.

1) Zona NE do Uruguai — Os exemplares representativos desta região, de maior porte e mais higrófilos, são os “fetos arbórescentes” (*Dicksonia sellowiana*) e os “fetos do Brasil” (*Blechnum brasiliensis*) abundantes em Tacuarembó e Cerro Largo; a “avenca” (*Adiantum cuneatum* e *digitatum*) que já se expandiu por todo o país; a “cana-taquara” (*Ecmbuso tacuara*) de Tacuarembó; a “cana comum” (*Chusquea uruguayensis*); a goiabeira (*Feijoa sellowiana*, de Bera) e a árvore da erva-mate (*Ilex paraguayensis*, *ilex dumosa*) da Tacuarembó e Treinta y Tres; o “caraguatá” (*Aechmea legrelliana*) e o “quillay” ou “sabão de pau” (*Quillaja brasiliensis*); o “higueron”, parasita das palmeiras às quais mata enroscando-se em seus troncos e ramos.

Exemplares muito típicos da flora subtropical são os palmares de Rocha (San Luis e Castillo).



Cópia do 2º Sgt. Des. Antônio Cesar Rodrigues.

Sa. Secão do LME / MG / Rio-4 / 1/959.

ESCALA GRÁFICA

28.4 km 0 28.4 56.8 85.2 113.6 142 km

Fig. 11

Ao longo da costa atlântica e platense o clima marítimo e a salinidade das areias determinaram a formação de vegetação especial. Assim podem ser encontradas, formando uma franja litorânea, as quenopodiáceas e as juncáceas de várias espécies.

2) Zona do rio Uruguai — Esta zona de vegetação nada mais é que a zona mesopotâmica que se estende até o território uruguaio.

Constitui-se de grandes extensões cobertas de pastos (campos) e por trechos matosos (“montes”) que em geral acompanham os cursos dos rios e arroios (bosques-galerias).

Esses “montes” são formados das seguintes espécies: “sarandi” branco (*Phyllanthus pulchirus*), vermelho (*Cephalanthus glabratus*) e negro (*Sebastiania schottiana*) de ramos longos e flexíveis; o “corinillo” (*Scutia buxifolia*) utilizado para fabricar carvão; a “pitanga”, a goiabeira, o “lapacho”, o “timbó”, o “ingá” (*Inga uruguayensis*) etc. Tais arbustos não ultrapassam 6 metros de altura.

Às vezes, os “montes” estão afastados dos cursos d’água e, neste caso, constam de outras espécies como o “algarrobo” (*Prosopis juliflora*), cuja madeira dura e pesada, semelhante ao cedro, é utilizada para dormentes e postes de estacada; o “espinillo” (*Acacia farnesiana*) de flor odorosa e madeira excelente para queimar, o “arazá” (*Myrthus cuspidata*) de saboroso fruto, o “quebracho” etc. As palmeiras “yatay” (*Cocos yatay*) e “butiá” (*Cocos capitata*) embora em número reduzido, se estendem até o interior do país.

3) Zona costeira do Prata e central — Esta zona de vegetação também chamada pampeana rio-platense por dominar em ambas as margens do rio da Prata, se interna muito pelo território uruguaio, seguindo, talvez, a direção dos ventos pampeiros.

Distinguem-se dois aspectos principais:

a) A pradaria de pastos tenros que crescem nas partes baixas do terreno próximo aos arroios e sangas (ou seja, onde a umidade é permanente) e constituída de gramíneas tais como a “gramilla”, o “pasto mel”, o “pasto doce”, etc. Nos lugares que se encharcam se observam os junciais, os “totoraes”, a “palha brava”, etc.

b) Nos lugares secos, em grandes extensões esverdeadas por plantas raquíticas e ervas, se destacam tufos de pastos duros (*stypa*, *festuca*, *paspalum*), altos até 1,50 metro, formando, às vezes, pequenas matas que dão um tom amarelado à paisagem por só se apresentarem verdes na primavera quando brotam após as chuvas.

Ao lado desta classe de vegetação aparecem freqüentemente espécies intrusas como o “cardo” (*Cynara cardunculus*) em suas numerosas variedades. A “chirca” (árvore da família das euforbiáceas) é um arbusto perene apesar das prolongadas sêcas que assolam de quando em vez o território uruguaio. Por último, o “ombu”, típico da zona pampeana, de tronco grosso e espessa ramagem, que lembram o baobá africano, é comum no Uruguai. Geralmente longe dos cursos d’água é encontrado formando espessos bosques nas encostas do Cerro Arequita (Lavalleja).

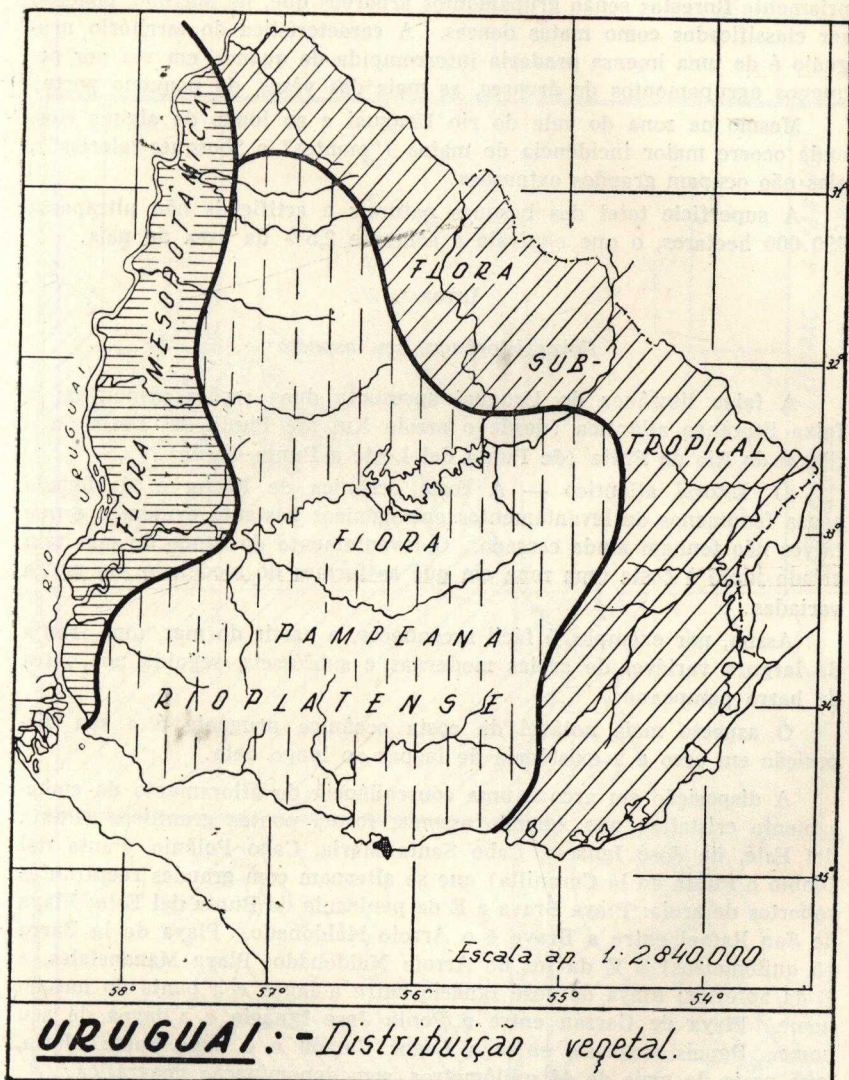


Fig. 12

c — Área coberta

O Uruguai é bastante pobre em revestimento florestal. Não há praticamente florestas senão grupamentos arbóreos que, no máximo, poderão ser classificados como matas densas. A característica do território uruguaio é de uma imensa pradaria interrompida de quando em vez por pequenos agrupamentos de árvores, as mais das vezes, de pequeno porte.

Mesmo na zona do vale do rio Uruguai e ao longo de alguns rios, onde ocorre maior incidência de matas ("montes" e "bosques-galerias"), elas não ocupam grandes extensões.

A superfície total dos bosques naturais e artificiais não ultrapassa 490.000 hectares, o que equivale a somente 2,5% da área do país.

LITORAL

Faixa litorânea, seu aspecto

A faixa litorânea do Uruguai apresenta duas seções principais: a faixa litorânea atlântica (desde o arroio Xuí até Punta del Leste) e o litoral do Rio da Prata (de Punta del Leste a Punta Gorda).

a) Litoral atlântico — A costa oceânica de Rocha e Maldonado acusa fenômenos de levantamentos epirogênicos bastante evidentes e que talvez não tenham ainda cessado. O levantamento do fundo do mar tem criado junto à costa uma zona em que as formas do modelado são muito variadas.

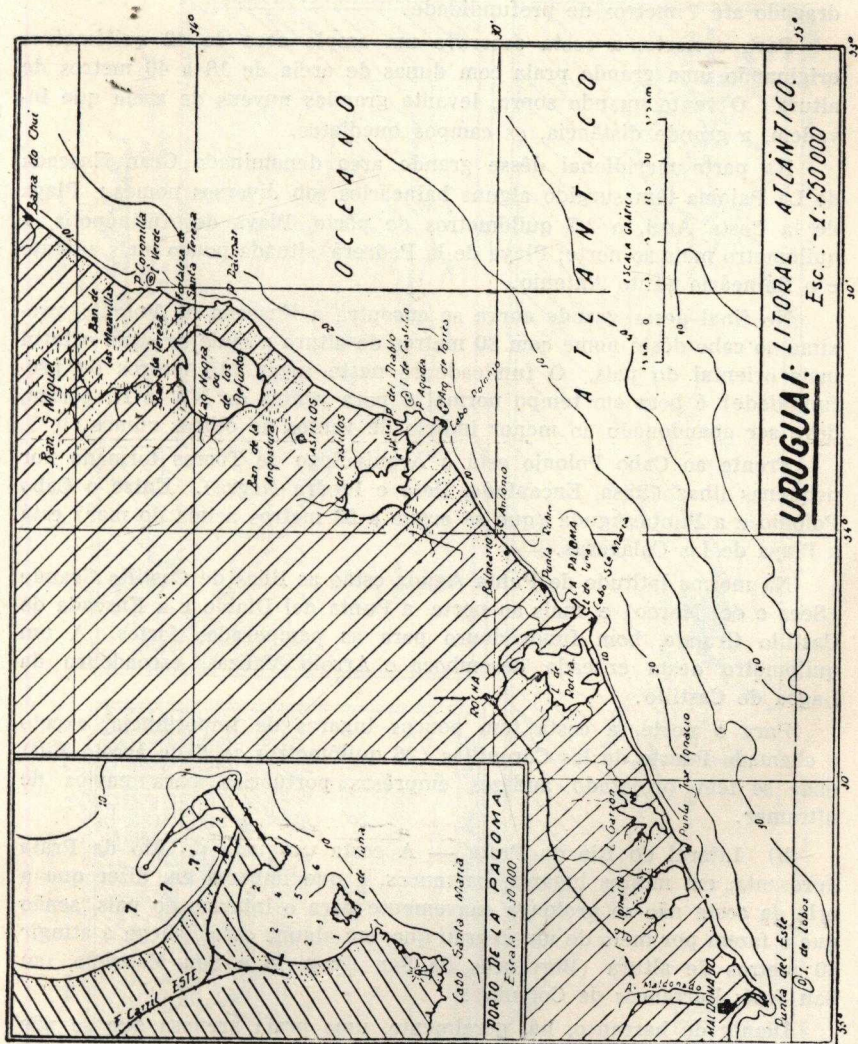
Assim, por exemplo, é fácil reconhecer, a partir do mar, uma franja de largura variável de areias modernas e subfósseis, seguida por outra de barro pampeano.

O aspecto mais notável da costa oceânica uruguaia é a sua disposição em arco e a existência de lagoas ao longo dela.

A disposição em arco é uma consequência do afloramento do embasamento cristalino que, quando assoma, forma pontas graníticas (Punta del Este, de José Ignacio, Cabo Santa Maria, Cabo Polônio, Punta del Diablo e Punta de la Coronilla) que se alternam com grandes reentrantes cobertos de areia: Playa Brava a E da península de Punta del Este; Playa de San Rafael entre a Brava e o Arroio Maldonado. Playa de la Barra (5 quilômetros) a E da foz do Arroio Maldonado; Playa Mananciales, a E da anterior; Playa de José Ignacio entre a lagoa e a ponta do mesmo nome. Playa de Garzón entre a Ponta José Ignacio e a lagoa de seu nome. Depois segue-se, entre a Lagoa Garzón e o Cabo Santa Maria, uma praia de mais de 44 quilômetros, sem denominação geográfica.

A costa do departamento de Rocha pode-se afirmar ser um imenso areal somente interrompido pelas rochas dos cabos e pontas.

Cinco quilômetros a WSW do Cabo Santa Maria há um estreito cordão de areia de 9 quilômetros de extensão que separa a Lagoa de Rocha do mar e que às vezes se rompe para dar passagem às águas doces acumuladas atrás de si.



A 500 metros a NE do farol se encontra a Ilha de Tuna (tem, também, o nome de Chica ou Espiñosa) que assinala a entrada do pôrto velho de La Paloma, baía circular de 800 metros de diâmetro e cuja bôca formada pela antiga Ilha de La Paloma (hoje península) acha-se muito estreitada por restingas. Ao norte desta construiu-se um pôrto artificial, dragado até 7 metros de profundidade.

Para o norte, a costa descreve um amplo arco de 42 quilômetros originando uma grande praia com dunas de areia de 18 a 40 metros de altura. O vento quando sopra, levanta grandes nuvens de areia que invadem, a grande distância, os campos imediatos.

Na parte meridional dêsse grande arco denominada Gran Enseada de La Paloma têm surgido alguns balneários sob diversos nomes: Playa de la Costa Azul, a 2,5 quilômetros do pôrto, Playa de Antinópolis, 1 quilômetro mais ao norte; Playa de la Pedrera, situada pouco mais adiante e o Balneário Santo Antonio.

No final dessa grande curva se encontra a Enseada de Polonio, próxima ao cabo dêste nome com 30 metros de altura e onde se situa o farol mais oriental do país. O fundeadouro neste lugar (15 metros de profundidade) é bom em tempo normal e para ventos de NW e N, porém, deve ser abandonado ao menor indicio de ventos de outros rumos.

Frente ao Cabo Polonio está o Arquipélago de Tôrres formado por pequenas ilhas (Rasa, Encantada, Ilote e Piedra Negra). Entre o Cabo Polonio e a Punta Aguda (que se ergue a 58 metros acima do mar) está a Playa de las Calaveras.

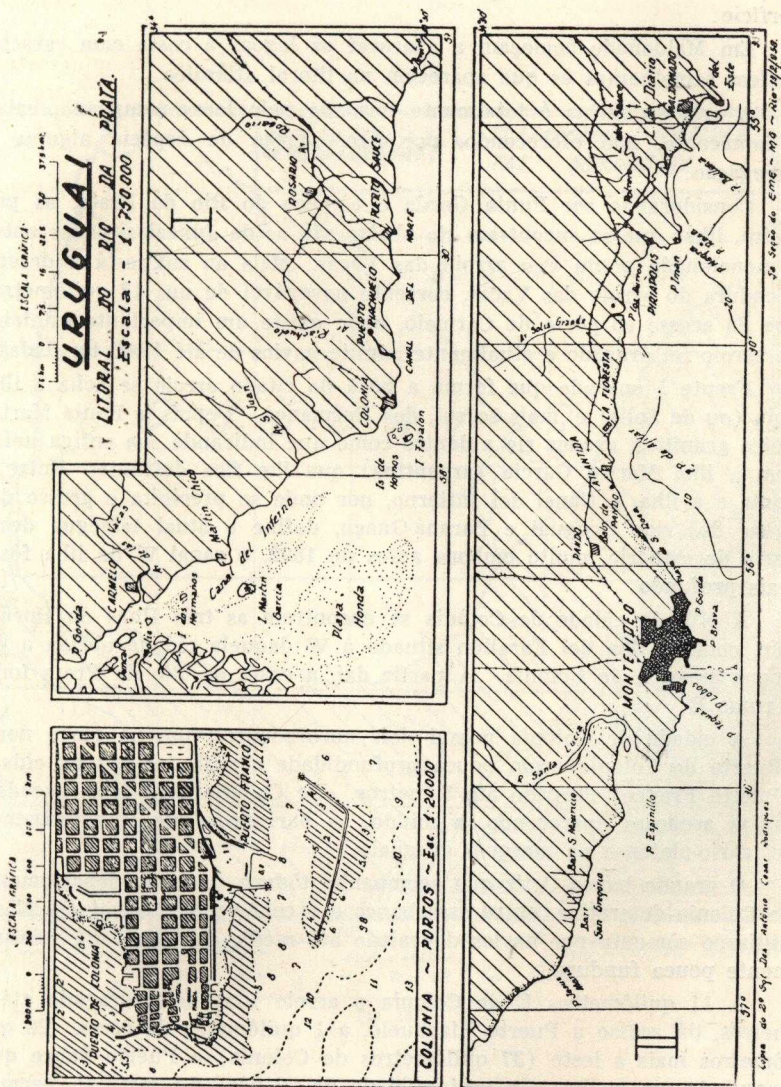
Na mesma latitude de Punta Aguda estão as Ilhas de Castillo Grande (Seca e del Marco) e, mais ao norte, a Punta del Diablo e a Enseada de Castillo Grande, bom fundeadouro para as pamperadas fortes. A um quilômetro desta enseada desemboca o Arroio Valizas, escoadouro da Lagoa de Castillo.

Para o norte, a costa tem poucos lugares de importância, exceto o chamado Puerto de las Coronillas (26 quilômetros ao S do arroio Xuí) onde se tem projetado audazes emprêsas portuárias para navios de ultramar.

b) Litoral do Rio da Prata — A costa uruguaia do Rio da Prata apresenta, em muitos lugares, barrancos, o que importa em dizer que a orla da costa não se prolonga suavemente para o interior do país, senão que o fazem por meio de um degrau que, em alguns casos, chega a atingir 40 metros de altura (Barrancos de San Gregório e San Mauricio, em San José; Barrancos de Colônia).

Diante do barranco, há, geralmente, uma praia arenosa que se põe a descoberto nas águas baixas.

Como as águas do rio durante os temporais, golpeiam furiosamente a base dos barrancos, êstes se acham em constante retrocesso, dando, por outro lado, origem à formação de grutas (como de la Ballena, em Maldonado) e de "cornijas" que, a rigor, nada mais são que barrancos alcantilados protegidos na parte superior por um manto vegetal.



Outra característica dessa costa é a sucessão de arcos arenosos (praias) sustentadas nas suas extremidades por pontas rochosas ou cabos, que denotam levantamentos epirogênicos muito claros e que, em última análise, são as rochas do embasamento cristalino que assomam à superfície.

Em Maldonado começam a aparecer as lagoas à costa com características semelhantes às que aparecem no litoral atlântico.

A orla argentina é totalmente formada pelo loess pampeano, baixa e lamacenta, não oferecendo, por isso, abrigo de espécie alguma à navegação.

Considerando ser Punta Gorda o começo do Rio da Prata, as primeira, ilhas que se encontram rio abaixo são as de Juncal situadas entre a mencionada ponta e o arroio das Vacas. Mais ao sul, está a desembocadura do arroio das Vacas, corrente navegável de uns 13 quilômetros que dá acesso ao pôrto de Carmelo, onde existe um importante estaleiro (o arroio foi dragado e atualmente admite navios de até 1.000 toneladas).

Frente à enseada que forma a bôca do citado arroio se acha a ilha Sola (ou de Solis) e, mais ao sul, dos Hermanos. Depois, a Ponta Martin Chico granítica, avança rio a dentro como que indicando sua antiga união com a ilha Martin Garcia (argentina) que lhe fica defronte. Entre a ponta e a ilha, o Canal del Infierno, por onde se precipita o grosso das águas dos rios Uruguai e Paraná-Guaçu, define o atual talvegue dessa parte do estuário, muito embora antes de 1892, o canal W da ilha fôsse mais profundo.

À NW da cidade de Colônia se encontram as três Ilhas de Hornos que, como a ilha del Farallon situada a W daquela cidade abriga a pequena enseada de Colônia. A partir daí, a costa do Rio da Prata toma o rumo E.

A cidade de Colônia possui dois ancoradouros, um na parte norte (Puerto de Colonia) com pouca profundidade e outro ao sul da cidade (Puerto Franco) dragado até 8 metros. De Colonia para E se sucedem praias arenosas aparecendo, a miúdo, os barrancos que caracterizam a costa rio-platense na margem uruguaia.

O grande banco Ortiz que acompanha tôda a costa do departamento de Colonia determina, entre êsse banco e o continente o canal del Norte utilizado somente por navios de calado até médio devido à sua relativamente pouca fundura.

A 11 quilômetros E de Colonia o arroio Riachuelo, dragado até 3 metros, dá acesso a Puerto Riachuelo, a 1 quilômetro da costa. 26 quilômetros mais a leste (37 quilômetros de Colonia) o Puerto Sauce que, possuindo um molhe com profundidade de 20 pés (6,1 metros), permite a atracação de navios de regular calado, e é servido por um ramal ferroviário que se articula com a linha Montevidéu-Colonia.

Da desembocadura do arroio Pereira para SE a costa é barrancosa, com cerca de 25 metros de alto, e fazendo uma pequena inflexão para E na ponta Jesus Maria, chega aos barrancos de San Gregório (43 metros

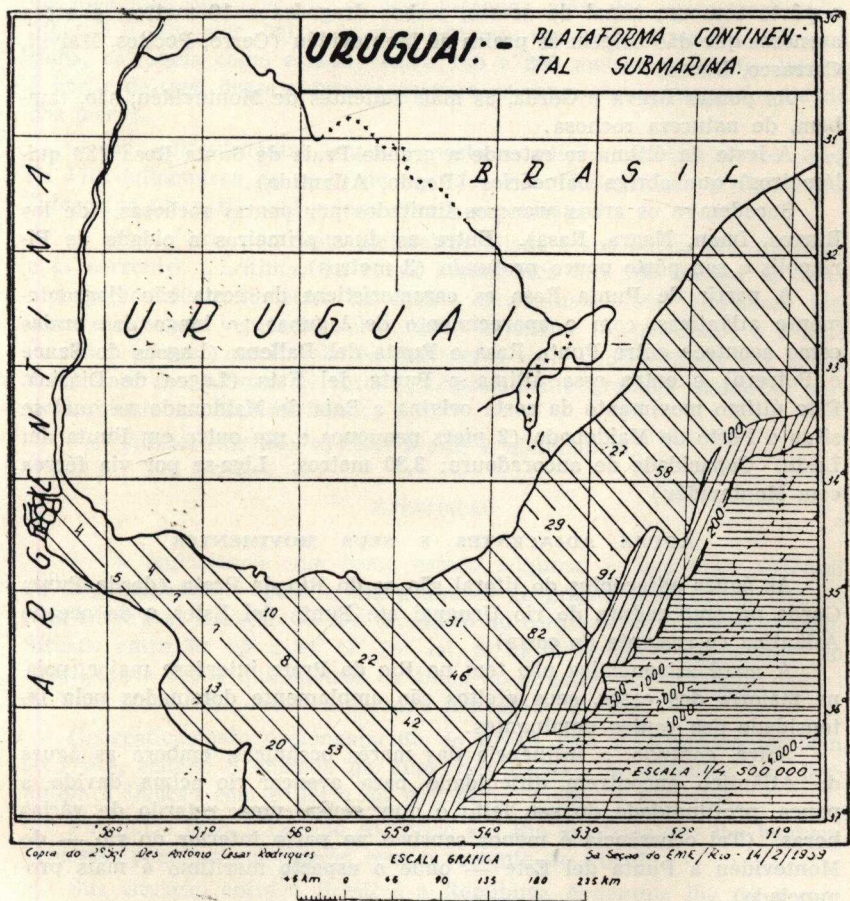


Fig. 15

de altura) e de San Maurício. Depois dêstes a costa se torna baixa e alagadiça dando lugar à ampla foz do rio Santa Lucia sobre o qual uma ponte levadiça possibilita a ligação entre São José e Montevideu e o acesso à seção navegável do rio.

A pedregosa Punta Espinillo mais ao sul interrompe essas características da costa. A partir daí ocorrem em abundância pontas rochosas (Yeguas, Lobos, Brava e outras) e arcos nas quais se estendem praias arenosas. Destaca-se neste trecho da costa a baía de Montevideu e nela o pôrto com um canal de acesso, ambos dragados a 10 metros, e arcos arenosos que dão origem às praias de Montevideu (Cerro, Pocitos, Malvin, Carrasco, Buceo).

As pontas Brava e Gorda, as mais salientes de Montevideu, são, também, de natureza rochosa.

A leste da última se estende a grande Praia de Santa Rosa (30 quilômetros) que abriga balneários (Pando, Atlantida).

Sucedem-se os arcos arenosos limitados por pontas rochosas, (de los Burros, Iman, Negra, Rasa). Entre as duas primeiras a cidade de Piriapolis e seu pôrto pouco profundo (3 metros).

A partir de Punta Rasa as características da costa são flagrantemente atlânticas, com o aparecimento de lagunas ao longo das praias como acontece entre Punta Rasa e Punta del Ballena (Lagoas do Sauce e Potrero) e entre essa última e Punta del Este (Lagoa de Diário). Este último movimento da costa origina a Baía de Maldonado na qual se situa o Pôrto de Maldonado (2 piers pequenos e um outro em Punta del Leste. Capacidade de ancoradouro: 3,30 metros. Liga-se por via férrea com Montevideu).

ÁGUAS ADJACENTES E SEUS MOVIMENTOS.

As águas adjacentes do litoral são as do Rio da Prata (desde Punta Gorda na embocadura do rio Uruguai até Punta del Este) e do oceano Atlântico (o restante da costa).

A maré astronômica não tem no Rio da Prata interesse maior, pois, na maioria dos casos, seus efeitos são amplamente dominados pela intensidade dos ventos dominantes.

Sofre, contudo, a influência das marés oceânicas, embora as águas do Atlântico encontrem dificuldade para avançar rio acima devido a pouca profundidade do seu leito o que causa um retardo de várias horas. (Tal ocorrência é menos sensível na parte inferior do rio — de Montevideu a Punta del Este — onde o aspecto marítimo é mais pronunciado).

Os ventos do quadrante sul provocam a subida das águas na costa uruguia, independente de marés.

As maiores subidas registradas correspondem aos temporais desse quadrante. Em 10 de julho de 1923 as águas na costa de Montevideu subiram 4,30 metros acima do zero durante um temporal com ventos de 170 km/h em média.

A maior vazante foi de 1,13 metro abaixo do zero em 28 de setembro de 1925.

A amplitude das marés oceânicas é semelhante à notada na costa do Rio Grande do Sul. (Pouco mais de 1 metro entre a preamar e o baixamar).

PLATAFORMA CONTINENTAL SUBMARINA

O conceito geográfico da plataforma submarina resulta de modernas pesquisas geológicas que vieram demonstrar assentarem os continentes em uma base submersa que se pode estender, além das águas territoriais, até sob o alto mar, baixando gradualmente em certa extensão, até uma linha, calculada como estando entre 180 e 200 metros de profundidade, a partir da qual desce subitamente para as zonas de maior profundidade dos mares.

O mar epicontinental uruguaio, nestas condições, estende-se até cerca de 170 quilômetros da costa no sentido W-E. Para o sul a plataforma submarina uruguaia confunde-se com a argentina.

A grande extensão desta plataforma aliada a sua pouca profundidade e às correntes marítimas (a curva batimétrica dos 100 metros se acha a mais de 100 quilômetros da costa) determinam zonas altamente piscosas e ricas em vegetação submarina. O delfim (ou golfinho) e o lobo marinho (gênero *otaria*) são os mamíferos mais consideráveis das águas uruguaia; dos últimos se fazem periodicamente grandes matanças particularmente na Ilha de Lobos.

As espécies marinhas são numerosas e abundantes.

APRECIAÇÃO

— A importância que como estado adquiriu a República Oriental do Uruguai, em que pèse a sua pequenez geográfica pode ser explicada pela admirável situação do seu território no conjunto da América do Sul. Situado entre 30° 05' e 34° 58' 29" lat. S, na extremidade meridional do Brasil, dista 3.500 quilômetros da linha do equador e 6.100 quilômetros do Pólo Sul, o que o coloca na zona temperada do sul.

Geograficamente prolongamento do Brasil mas pertencendo também ao Prata, acha-se à entrada de duas vias fluviais importantes que permitam a ligação com o norte da Argentina, e com o Paraguai.

Por outro lado, o Oceano Atlântico e o Rio da Prata que lhe banham as costas põem-no em ligação com o restante do mundo.

Sua situação entre o Brasil e a República Argentina lhe dá a condição de Estado-tampão, sujeito às influências dessas duas nações. (Segundo Mário Travassos o Rio Negro é aproximadamente o limite da zona de influência dos dois países responsáveis por sua formação: ao norte, a do Brasil, ao sul a da Argentina).

— A pequena extensão territorial do Uruguai conjugada com a sua constituição geológica, a sua orografia, o clima, etc., definem o país como zona de transição entre duas regiões naturais: a meridional do Brasil e o Pampa argentino, não constituindo, ele próprio uma região natural.

— As características físicas do território uruguaio, tanto climáticas quanto do solo (composição, relevo atual, origem e evolução do mesmo) têm determinado a existência de riquezas naturais relativamente abundantes no solo, e pobreza incontestada do subsolo.

Tal situação teve como consequência o grande desenvolvimento das atividades agropecuárias e, por outro lado a ausência de grande atividade industrial exceto a que tem por base a pecuária. Daí ser o Uruguai um país de economia agrária.

Embora país totalmente utilizável, sem áreas desérticas ou hostis ao homem, o predomínio da pecuária no país, (80% do território do país estão destinados à criação de gado) determina o pouco povoamento do interior e a concentração populacional na cidade de Montevidéu, industrial (aproximadamente 1/3 do total).

— A vasta planície que constitui o território uruguaio, sem obstáculos orográficos de importância, facilita o estabelecimento das ligações terrestres.

Os dois sistemas orográficos do Uruguai, ou seja, Coxilha do Haedo e Coxilha Grande, estabelecem os caminhos naturais, a cavaleiro dos quais se desenvolvem as linhas de transportes.

Os rios — pouco navegáveis, exceto o rio Uruguai — não desempenham, nesse aspecto, papel de relevante importância, constituindo-se mesmo, dado o seu regime de águas, em obstáculos aos transportes.

— Como faixa litorânea uruguaia compreende-se a costa do Rio da Prata e a do Oceano Atlântico, ou seja, desde a Punta Gorda na foz do rio Uruguai até a barra do Arroio Xuí.

Este extenso arco com cerca de 550 quilômetros de extensão apresenta características próprias, pertencendo ao Atlântico 150 quilômetros.

Esta, arenosa e baixa, pontilhada de lagoas e banhados, sem ancoradouros profundos (exceto La Paloma) é pouco própria ao desenvolvimento econômico, sendo, em consequência, muito despovoada. Contudo é bastante permeável e permite o acesso para o interior do país.

A segunda, ou seja a costa rio-platense (desde Punta del Leste a Punta Gorda, no rio Uruguai) já se apresenta mais rica em ancoradouros naturais pela existência de numerosas pontas graníticas determinantes de enseada e pequenas baías entre elas, particularmente no trecho Punta del Leste-Montevidéu (inclusive). Daí para W a existência de numerosos barrancos, característicos desse trecho de costa, e as condições peculiares do Rio da Prata estabelecem um longo trecho pouco aproveitável para a economia do país e bastante despovoado, e de acessibilidade reduzida, mas não nula.

A larga plataforma submarina que dá origem a uma fauna marítima bem desenvolvida abastece o país de pescado abundante e de boa qualidade, sendo possível maior desenvolvimento desta indústria.

(Continua)